ANALYSE D'OUVRAGE

Les éléments accessoires de l'arc hyoïdien des poissons téléostomes (Acanthodiens et Ostéichtyens) fossiles et actuels par M. Véran, 1988. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, Sciences de la Terre, 54: 98pp., 38 figs, 5 tabs, 7 pls.

L'ouvrage de Mme Véran comprend trois parties bien distinctes: une étude paléoanatomique de l'arc hyoïdien axée sur les éléments accessoires, symplectique et interhyal, une analyse phylogénétique des Poissons gnathostomes au moyen de la méthode cladistique en utilisant les caractères de l'endosquelette de la région buccale et une analyse morphofonctionnelle de cette même région.

La première partie est une étude détaillée des éléments accessoires. Elle concerne 12 espèces d'Actinoptérygiens et une espèce de Rhipidistiens, datées de l'Eodévonien au Lias et provenant, pour une large part, du Spitsberg. Un minutieux travail de dégagement, véritable dissection dans la pierre, a permis à l'auteur de donner des descriptions détaillées d'une région souvent très mal connue chez les formes fossiles compte tenu de son mauvais état de conservation et de sa complexité. Ces observations personnelles et entièrement nouvelles sont complétées par une grande maîtrise de la bibliographie et une analyse critique des connaissances déjà acquises. L'illustration graphique et photographique permet au lecteur de visualiser un problème parfois ardu. L'auteur est ainsi conduite à examiner sous un jour nouveau les problèmes d'homologie des éléments accessoires, non seulement de quelques formes fossiles mais aussi de l'ensemble des poissons gnathostomes actuels et fossiles.

Dans la seconde partie, Mme Véran, utilisant ses résultats sur la composition de l'arc hyoïdien, propose un essai de phylogénie des poissons gnathostomes. L'auteur dégage un nombre impressionnant de caractères dérivés liés à l'interhyal et au symplectique, même en admettant que certains d'entre eux puissent être corrélés. L'utilisation de ces caractères à l'analyse phylogénétique des Téléostomes en général et des Actinoptérygiens en particulier lui permet de tester les hypothèses avancées par ses prédécesseurs et de proposer sa propre interprétation concernant notamment les rapprochements Acanthodiens - Ostéichtyens et Dipneustes - Tétrapodes et les affinités de plusieurs groupes d'Actinoptérygiens.

Le dernier chapitre traite de l'évolution morphofonctionnelle des éléments accessoires et de leur rôle dans les mécanismes de respiration et de manducation. L'analyse du rôle du symplectique dans la suspension des mâchoires conduit l'auteur à débattre de l'évolution du suspensorium et à proposer une nouvelle terminologie des rapports mâchoires - endocrâne.

La précision des observations, la logique des déductions et l'originalité des résultats font de ce travail un ouvrage de spécialiste, indispensable à tous ceux qui voudront aborder les problèmes de phylogénie chez les Poissons gnathostomes.

S. WENZ